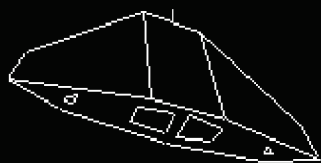
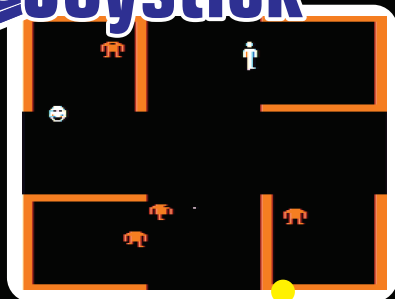
A revista eletrônica do entusiasta de videogames e microcomputadores clássicos

- 180
- Berserk
- A New Marauder e mais!

Dossiê Dangerous

O Elite do Século XXI

A primeira de 5 partes do dossiê definitivo sobre Elite

A New Marauder
Pirata Espacial no Atari

Interface Beta
no ZX Spectrum

EXPOSIÇÃO MUSEU
GAME MANIA

Exposição Game Mania
em Blumenau • SC

INDICE

Edição 17 - Julho/2016

EXPEDIENTE

Editores
Eduardo Antônio Raga Luccas
Marcus Vinicius Garrett Chiado

Redatores desta Edição
Eduardo Loos
Flávio Massao Matsumoto
Marcus Vinicius Garrett Chiado
Mauro M. R. Berimbau
Robson França

Revisão
Eduardo Antônio Raga Luccas
Marcus Vinicius Garrett Chiado

Projeto gráfico e diagramação
LuccasCorp. Computer Division

Logotipo
Rick Zavala

Capa desta edição
Saulo Santiago

Agradecimentos
Dárcio Prestes
Eric F. Parton
Leandro Câmara

Escreva para a Jogos 80:
revistajogos80@gmail.com

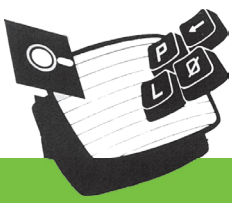
www.jogos80.com.br

EDITORIAL

Caros amigos e leitores, tudo bem? Chegando um pouquinho atrasados nesta edição, mas estamos aqui! O corre-corre ultimamente anda grande, o Marcus trabalhando incessantemente no documentário 1983: O Ano dos Videogames no Brasil (além de outros projetos, tais como o videocast GAMES em JOGO), e o Eduardo, além de ter retornado à faculdade, está envolvido com projetos de eletrônica nas áreas de Retrogaming e Retrocomputação, ou seja, não tem sobrado muito tempo livre!

Este número, apesar da falta de tempo, não deixa de trazer material interessante. Flávio Matsumoto, nosso professor, brinda os fãs do Spectrum com mais um artigo técnico muito bacana que trata da interface de drive Beta, um objeto de desejo dos usuários de TK nos anos 80 e 90. Nosso colaborador de Santa Catarina, o Eduardo Loos, visitou uma exposição de retrogames em Blumenau e, além das fotos, ele conta o que viu por lá. Mauro Berimbau, em conjunto com o Marcus, preparou um verdadeiro dossiê da nova versão do clássico Elite, o jogo "Dangerous", que será publicado em cinco partes - a primeira nesta revista. A seção joystick, favorita de muitos leitores, traz análises dos jogos Berserk (CoCo), 180 (ZX Spectrum) e A New Marauder (Atari 2600), este último também acompanhado de uma entrevista com os autores.

Esperamos que se divirtam com esta edição!

Marcus Garrett & Eduardo Luccas.

Interface de drive BetaDisk para o TK90X

Flávio Massao Matsumoto

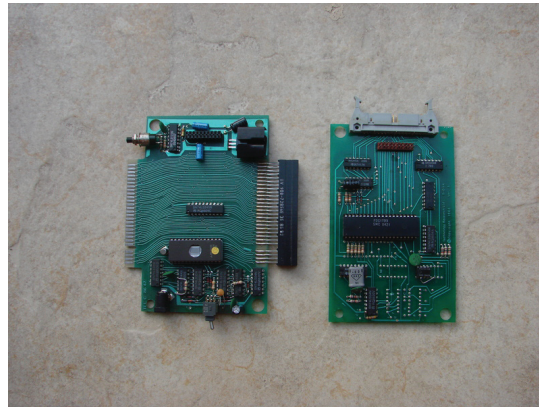
Este artigo faz parte da série sobre "hacking" de programas para TK90X publicada nos números anteriores da Jogos 80: "Hacking no TK90X" (nº12) e "Hacking de Fitas Cassetes no TK90X" (nº 13 e nº 14). Nesta edição, pretende-se apresentar as interfaces de *drive* Beta, os clones brasileiros e como transferir programas desprotegidos de fita para disco. No futuro serão abordados casos mais complicados.

A fita cassete foi o meio mais disseminado para armazenar e distribuir programas para o TK90X (vide J80 nº 13). Apesar disto, a partir do final dos anos 1980, o disquete passou a ser acessível aos usuários desta linha de computadores, trazendo possibilidades antes inexistentes devido às limitações das fitas. Devido à grande superioridade da experiência de uso, o disquete foi progressivamente ganhando popularidade no decorrer dos anos e, ainda hoje, vem sendo objeto de desejo dos fãs da *Retrocomputação*. Como inexiste uma forma direta de se conectar um *drive* de disquete ao TK90X, faz-se necessária uma interface específica para esta finalidade. A primeira interface brasileira de *drive* foi lançada pela *Cheyenne Advanced Systems* (C.A.S.) em 1987. Era um clone bastante fiel à *Beta Disk Interface* da *Technology Research*, que teve popularidade no Reino Unido. A modificação mais importante implementada pela C.A.S. foi a adição da ROM do ZX Spectrum devido à incompatibilidade deste periférico com a ROM da Microdigital. Posteriormente foi lançada a interface CBI-95 do Centro Brasileiro de Informática, trazendo melhorias como compatibilidade total com a ROM do TK90X e a adição de uma interface paralela para impressora. Não tardou a surgir clones desta interface, tais como a IDS91 da Synchron e a AR-20 da Arcade.

Talvez a disponibilidade destas interfaces tenha dado alguma sobrevida à linha TK, mas, ao fim, a geração de 8 bits tornou-se obsoleta e atingiu o fim de sua vida comercial. Ainda assim, por demanda da comunidade de *Retrocomputação*, houve produção da IDS2001ne (versão modernizada da IDS91) pelo Jorge Braga da Synchron em 2005. Um novo lote desta interface foi produzido em 2010. Apesar da facilidade de uso ter sido superado por dispositivos mais modernos como a divIDE (vide J80 nº 9), as interfaces de *drive* ainda gozam de considerável popularidade.

INTERFACE BETA 48 E OS CLONES NACIONAIS

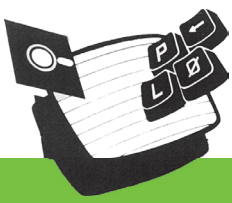
A primeira geração de interface Beta era compatível somente com o ZX Spectrum 16/48 KB e, neste artigo, será denominada Beta 48. Todos os clones brasileiros foram baseados nesta interface. Este dispositivo

>

Interface Beta 48 original em seu aspecto final (à esquerda) e desmontada, mostrando as placas de circuito impresso internas (à direita).

possui dois importantes papéis: controlar os *drives* e fornecer um sistema operacional de disco. O primeiro é baseado no circuito integrado FDC (*Floppy Disk Controller*) 1793, 1797 ou 2793 (este último adotado na IDS2001), um componente complexo que provê todos os sinais elétricos para o controle do *drive* e para comunicação com o microprocessador do TK90X. Todas as operações de disco – posicionamento de cabeçote, seleção de lado de disco, escrita ou leitura de um setor e formatação – são controlados via portas de entrada e saída; para operações normais, raramente o usuário ou programador precisa se preocupar com isso.

O sistema operacional – conhecido no Brasil como Beta DOS e no exterior como TRDOS – está contido na ROM da interface e entra em ação durante a reinicialização (*reset*) do sistema. A interação com usuário ou programa dá-se neste ambiente que, para facilitar o uso, está intimamente ligado à linguagem BASIC do TK90X. Os comandos de operação de disco são muito semelhantes aos destinados à fita cassete. Assim, para salvar o programa emprega-se `SAVE "nome_arq"` ou `SAVE "nome_arq"LINE num_linha` e, para salvar dados, `SAVE "nome_arq"CODE end_inicial,comprimento`, `SAVE "nome_arq"DATA a()` ou `SAVE "nome_arq"DATA a$()`. Para o carregamento, há comandos LOAD correspondentes: `LOAD "nome_arq"`, `LOAD "nome_arq"CODE end_inicial,comprimento`, `LOAD "nome_arq"DATA a()` ou `LOAD "nome_arq"DATA a$()`. De modo análogo ao BASIC, `MERGE "nome_arq"` mescla as linhas do programa que foi carregado com as que já existiam na memória. Existem outros comandos como `*` (seleciona unidade de drive), `CAT` (imprime o catálogo do disco), `FORMAT` (formata disco), `ERASE` (apaga arquivo), `MOVE` (otimiza disco com arquivos apagados), `NEW` (renomeia arquivo), `COPY` (copia arquivos), `PEEK` (lê setores do disco) e `POKE` (grava setores no disco). Há ainda operações avançadas (porém raramente usadas) envolvendo canais e *streams* criados e descriados com `OPEN#` e `CLOSE#`. Para aprender os comandos do DOS e seu uso, pode-se ler os manuais destes equipamentos que foram digitalizados e publicados na *web*.

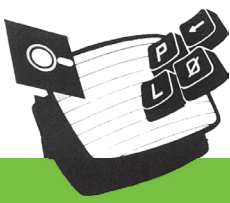
Interface da Cheyenne Advanced Systems (C.A.S.), a primeira lançada no Brasil.

Existem dois modos de operação no DOS: imediato e interpretado. O modo imediato é o *default* assumido logo após a inicialização do TK90X, quando aparece uma interface de comando de linhas do DOS. Pode-se digitar os comandos anteriormente citados nesta interface, mas, como ocorre com o BASIC, não se entra letra a letra, mas digita-se com um toque na tecla apropriada. Para sair do

modo imediato do DOS e entregar o controle para o monitor BASIC, deve-se digitar o comando `RETURN`. Se for desejado o retorno ao modo imediato, deve-se digitar no editor de linhas do BASIC o comando `RAND USR 15360`. Uma vez na interface do monitor BASIC, ainda se pode acessar o DOS em modo interpretado digitando-se `RAND USR 15363:REM:comando_DOS`. Por exemplo, `RAND USR 15363: REM :LOAD "TELA1"CODE` carrega o arquivo de nome TELA1 na memória. Com isto, torna-se possível escrever programas que salve ou carregue programas e dados em disco – no lugar da fita cassete. Quando o sistema está em modo BASIC, a ROM nativa do computador está ativa, exceto pela faixa de endereços 15360 a 15615 (#3C00 a #3CFF em hexadecimal) que é interceptada pela Beta. Qualquer tentativa de acesso nestes endereços faz com que a ROM da interface de *drive* se manifeste. Este mecanismo permite que USR 15360 e USR 15363 entre nas rotinas do DOS. Existem alguns programas que não funcionam se a interceptação desta faixa de endereços estiver atuando; nestes casos, pode-se desabilitar o DOS completamente com o comando `OUT 252,192+cor` (cor é um valor entre 0 a 7 que determina a cor da borda da tela). O DOS deve ser novamente habilitado antes de se fazer uma operação de disco, com o comando `OUT 252,cor`.

Uma característica ausente das primeiras versões da Beta 48, mas que foi introduzida mais tarde, é o botão mágico. Quando ele é pressionado, todo o conteúdo da RAM é salvo no disco, preservando o estado do computador no momento. O conteúdo deste arquivo pode ser recuperado na memória com o comando `GOTO`. O botão mágico pode ser empregado para preparar *backup* de programa, embora a Multiface 1 seja melhor para esta finalidade.

Interface de linha de comandos do DOS da CBI-95

A interface C.A.S. foi a primeira produzida no Brasil e é um clone direto da Beta 48, portanto, aplica-se tudo que foi dito sobre a original. Fisicamente, ela é bem parecida com a interface britânica, formada por duas placas de circuito impresso alojadas numa caixa de plástico. Há um conector tipo *edge* para ser ligado ao TK90X e, no lado oposto, um conector com o mesmo padrão do barramento de expansão do computador. Na lateral há um conector onde se liga o cabo paralelo para o *drive*. Estão dispostos externamente um botão preto para *reset* e um vermelho do botão mágico. Quando conectado ao computador, seu gabinete impede o acesso ao jaque de entrada da alimentação de 9V, mas isto não é um problema, pois a interface possui seu próprio conector de fonte.

Um clone posterior, a CBI-95, é alojada numa caixa metálica e tem acabamento de qualidade industrial. Além dos conectores e botões presentes na C.A.S., há o acréscimo do conector para cabo paralelo da impressora. A ROM sofreu mudanças que acabaram com a incompatibilidade com a ROM do TK90X, além de incorporar comandos extras no DOS. Com tantas características favoráveis, esta interface foi a mais clonada. Dentre as interfaces tipo CBI-95, a IDS91 distingue-se por ter todos os componentes suportados por uma única placa. Sua disposição vertical permite ser bastante compacta em relação às demais interfaces, o que a torna ideal quando se quer acomodar diversos outros periféricos no seu conector de expansão. Esta característica se perdeu no modelo posterior IDS2001, que voltou a ter seu gabinete na posição horizontal. Apesar desta regressão, houve novidades como o sistema Conecta+/Reconecta+, que usa cabos paralelos

nos conectores de expansão para evitar maus contatos.

BETA 128

Com o advento dos modelos de 128 KB do ZX Spectrum (128, +2, +2A e +3), surgiu a segunda geração de interfaces de *drive* da Technology Research, conhecida como *Beta 128 Disk Interface*. A Beta 128 foi amplamente clonada pelos países do antigo bloco soviético, chegando a ser incorporada em clones do Spectrum como o Pentagon. Sua enorme popularidade fez com que fosse suportada por vários emuladores, inclusive no esxDOS para a divIDE.

Uma das alterações mais significativas foi o deslocamento da faixa de endereços interceptados pela interface, que passou para 15616 a 15871 (#3D00 a #3DFF em hexadecimal). Como consequência, a entrada para o modo imediato passou para USR 15616 e a chamada do DOS em modo interpretado passou a ser USR 15619. O maior problema acarretado pela mudança é que programas adaptados para Beta 48 deixam de funcionar na Beta 128.

Outro problema da versão 128 é o consumo maior de RAM durante operações de disco. Setor é a menor quantidade de dados que podem ser transferidos entre o computador e o disco; no padrão Beta, um setor é composto por 256 bytes. Para a leitura ou gravação em disco, necessita-se de um *buffer* que acomode temporariamente um setor e, no caso da Beta 48, emprega-se o *buffer* da impressora localizado nos endereços 23296 a 23551 (#5B00 a #5BFF em hexadecimal). Entretanto o BASIC 128 requer esta área, impedindo seu uso; na Beta 128, a solução adotada foi criar um *buffer* na RAM do BASIC imediatamente antes de alguma atividade de disco, o qual é eliminado logo após finalizada a operação. Esta solução traz um outro problema, pois, se não houver memória suficiente para alocar 256 bytes de espaço, a operação é interrompida e gera-se código de erro de falta de memória.

Tela de carregamento do jogo "180"

CONVERSÃO DE PROGRAMAS PARA DISCO BETA

A maioria esmagadora de programas comerciais – jogos em especial – foi comercializada em fitas, sendo a distribuição em discos Beta praticamente inexistente. A transferência dos programas da fita para disco teria que ser feita pelos próprios usuários, uma vez que não havia suporte oficial das produtoras de *software*. Para tornar a situação pior, grande parte dos jogos eram gravados em fitas com algum esquema de proteção contra pirataria (vide J80 nº 14). A forma mais imediata e fácil de fazer esta transferência é efetuar um *dump* de toda a RAM para o disco através do botão mágico da interface de *drive* ou, melhor, com a Multiface 1. Esta abordagem, porém, não funciona com a TKMEM-128 (vide J80 nº 10), pois não serão salvos todos os bancos de RAM. Talvez a nostalgia seja a razão mais forte para converter programas manualmente: o carregamento da fita no TK90X tinha seu lado interessante, pois geralmente era exibida uma tela durante o processo e, em alguns casos, alguns efeitos gráficos. Um *dump* não consegue manter tais características, prejudicando, de

certa forma, a experiência de uso desta linha de computadores.

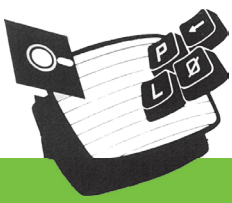
O caso mais simples de conversão – programa desprotegido, com a listagem BASIC acessível e blocos de códigos salvos apenas via BASIC – será mostrado a seguir. Como exemplo, será usado o jogo "180" da Mastertronic Added Dimension (MAD) disponível no World of Spectrum (http://www.worldofspectrum.org/infoseekid.cgi?id=0000015). Examinando o conteúdo da imagem de fita TZX:

```
Block 1: text description
    "Created with Ramsoft MakeTZX"
Block 2: header
    Saved name: "DARTS     "
    Type: BASIC program
    Auto-start line: 1
    Program size without variables: 95
    Total length: 95
Block 3: data bytes
    Length: 95
Block 4: header
    Saved name: "SCREEN    "
    Type: bytes of CODE or SCREEN$
    Start address: 40000
    Total length: 6912
Block 5: data bytes
    Length: 6912
Block 6: header
    Saved name: "180       "
    Type: bytes of CODE or SCREEN$
    Start address: 24576
    Total length: 40900
Block 7: data bytes
    Length: 40900
```

Nota-se que há uma estrutura clássica e simples de dados na fita: um programa BASIC autoexecutável curto (carregador), uma tela e um bloco de *bytes* com o jogo propriamente dito em linguagem de máquina. A listagem BASIC consiste de uma única linha:

```
   1 CLEAR 24575: POKE 23739,82: POKE 23740,0: LOAD ""CODE
16384: LOAD ""CODE : RANDOMIZE USR 36210
```

O comando CLEAR define o topo da RAM em 24575, reservando a memória acima de 24576 para o programa em linguagem de máquina. Os dois POKEs desativam a impressão a fim de evitar que a tela de carregamento seja corrompido pela mensagem "Bytes: 180" do BASIC. Em seguida é feito o carregamento da tela a partir do endereço 16384 (poder-se-ia usar no lugar a instrução `LOAD ""SCREEN$`) seguido do carregamento do bloco principal. Ao final, `USR 36210` executa o código de máquina e inicia o jogo. A conversão de um carregador de disco teria uma estrutura como:

```
  10 CLEAR 24575
  20 RANDOMIZE USR 15363: REM : LOAD "180scr"CODE 16384
  30 RANDOMIZE USR 15363: REM : LOAD "180code"CODE
  40 RANDOMIZE USR 36210
```

No caso de fita, pode-se empregar o comando LOAD com argumento vazio como `LOAD ""CODE`, porém no DOS o nome do arquivo é obrigatório e deve ter entre 1 a 8 caracteres. Observa-se que os POKEs foram omitidos, pois ao contrário da fita, o carregamento do disco não corrompe a tela.

O carregador, do jeito que está apresentado anteriormente, tem um problema: não funciona na Beta 128, pois, no lugar de `USR 15363`, deveria ser `USR 15619`. A primeira medida necessária é detectar o tipo da interface, tarefa relativamente simples, pois `PEEK 15363` retorna 195 em uma Beta 48, ou um outro valor se for Beta 128. Embora a estrutura IF ... THEN seja a mais óbvia para lidar com a detecção do *hardware*, o uso engenhoso de expressão de comparação no BASIC Sinclair gera um código mais compacto que ocupa menos memória. A expressão `VAL "15363+256*(PEEK 15363<>195)"` retorna 15363 se a interface for Beta 48 ou, caso contrário, retorna 15619. A listagem do carregador melhorado fica:

```
  10 CLEAR 24575
  20 RANDOMIZE USR VAL "15363+256*(PEEK 15363 <> 195)": REM :
LOAD"180scr"CODE 16384
  30 RANDOMIZE USR VAL "15363 +256*(PEEK 15363<>195)": REM :
LOAD "180code"CODE
  40 RANDOMIZE USR 36210
```

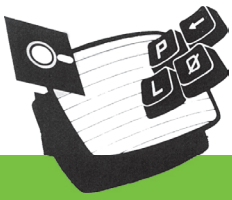
Embora seja possível usar o carregador tal como está, o programa não foi otimizado para economizar memória. Como o topo da RAM é bem baixo (24575), seria recomendável poupar memória. Cada constante numérica ocupa 6 *bytes* além dos dígitos que aparecem na listagem e deve ser evitada; por exemplo, `24575` ocupa 11 *bytes*, mas, se for substituído por `VAL"24575"`, ocupará 8 *bytes*. Usando este princípio, o programa fica:

```
  10 CLEAR VAL "24575"
  20 RANDOMIZE USR VAL "15363+256*(PEEK 15363 <>195)": REM :
LOAD "180scr" CODE 16384
  30 RANDOMIZE USR VAL "15363 +256*(PEEK 15363<>195)": REM :
LOAD "180code"CODE
  40 RANDOMIZE USR VAL"36210"
```

Valores que são repetidamente usados ocupam menos espaço quando convertidos em variáveis. Além disso, quando for usar uma variável numérica, deve-se dar preferência para nome de uma letra somente. Aplicando isto, tem-se:

```
  10 CLEAR VAL "24575"
  20 LET d=VAL "15363+256*(PEEK 15363<>195)": RANDOMIZE USR d:
REM : LOAD "180scr"CODE 16384
  30 RANDOMIZE USR d: REM : LOAD "180code"CODE
  40 RANDOMIZE USR VAL "36210"
```

Cada linha a mais do BASIC ocupa 5 *bytes* extras, portanto, deve-se condensar o máximo de instruções na mesma linha. Há, porém, uma restrição do DOS que obriga um comando de disco ser o último da linha. Observando-se tais requisitos, a listagem passa a ser:

```
  10 CLEAR VAL "24575": LET d=VAL "15363+256*(PEEK
15363<>195)": RANDOMIZE USR d: REM : LOAD "180scr"CODE 16384
  20 RANDOMIZE USR d: REM : LOAD "180code"CODE
  30 RANDOMIZE USR VAL"36210"
```

Ainda há outras otimizações possíveis, porém, este carregador está bom o suficiente para ser salvo no disco, digitando-se no modo imediato do DOS o comando `SAVE "180" LINE 10`. Resta transferir a tela e o código de máquina da fita para o disco, o que poderá ser feito no BASIC com os comandos:

```
    LOAD ""CODE: PRINT USR VAL "15363+256*(PEEK 15363<>195)" :
REM : SAVE "180scr"CODE 40000,6912

    LOAD ""CODE: PRINT USR VAL "15363+256*(PEEK 15363<>195)" :
REM : SAVE "180code"CODE 24576,40900
```

Caso o processo tenha sido bem sucedido, serão impressos na tela números 0 (valor diferente representa um código de erro do DOS). Neste ponto a conversão está completa, basta testar os arquivos carregando o jogo no DOS com o comando `LOAD "180"`. No caso específico da Beta 128, é hora de verificar se há memória suficiente para suportar operação de disco; se não tiver, o carregamento será interrompido.

O exemplo acima está simulando uma situação hipotética, como se a adaptação estivesse sendo feita com fita e disco reais no TK90X. A despeito de ser mais didático expor assim, na prática todo este procedimento poderia ser feito mais comodamente num PC moderno, com emuladores que tenham suporte à interface Beta 48 (SpecEmu do Woody) ou Beta 128 (Fuse e outros). Também é possível aproveitar utilitários para ajudar neste trabalho, tais como o excelente ZX Blockeditor.

Como já foi dito, neste artigo abordou-se apenas o caso mais simples; existem outras situações, como fitas protegidas contra cópias, jogos com carregamento multi-load, adaptações para TKMEM-128, etc. Elas ficarão para futuros artigos da J80.

J80

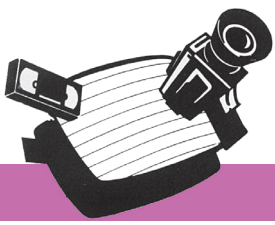
Exposição de videogames em Blumenau/SC
(e entrevista com o colecionador responsável)

Eduardo Loos

Participando de listas de discussão por e-mail, grupos de WhatsApp e Telegram – ou, ainda, de grupos no Facebook de colecionismo Retrô – pensamos conhecer pelo menos a maioria (ou os mais "antigos") dos participantes. Porém, frequentemente somos surpreendidos ao tomar conhecimento de outros colecionadores no mesmo estado e até mesmo em cidades próximas. No meu caso em particular, isto ocorreu por duas vezes recentemente. Contarei uma destas histórias a seguir, a outra ficará para a próxima edição da Jogos 80.

Recebi, através de um amigo, a informação de que haveria uma exposição de videogames no Shopping Center Neumarkt, em Blumenau (a 40 quilômetros de minha cidade), no mês de março. Fui até lá prestigiar o evento e encontrei um grande acervo, com vários consoles em ótimo estado, muitos deles com suas caixas originais. Havia equipamentos de várias gerações e alguns itens mais raros, como um Apple/Bandai Pippin e um Bandai Playdia. Um único microcomputador estava presente na exposição: um MSX Turbo-R FSA1-ST da Panasonic.

Descobri que a coleção pertencia ao Sr. Laudecir Avi, 37 anos, morador de Joinville, proprietário da rede de lojas Game Mania com dez endereços em Santa Catarina. Infelizmente, ele não estava em Blumenau no dia, mas consegui seu contato e

>

ele concedeu uma pequena entrevista para a Jogos 80.

Jogos 80: *Quando você teve seu primeiro contato com games?*

Laudecir Avi: Foi por volta dos dez anos de idade. Um primo ganhou um Master System 2, que vinha com o Sonic na memória. Eu alugava cartuchos nos finais de semana e a gente virava as noites jogando Batman Returns. Até hoje é uma de minhas melhores lembranças de infância.

J80: *O que o levou a ter o mundo dos games como seu lado profissional?*

LA: Ótima pergunta. Eu poderia citar várias coisas, mas acredito que a paixão por games foi o que mais me motivou. Desde que comecei a jogar, eu me apaixonei e sempre tentei trabalhar na área. A primeira loja foi aberta como um hobby inicialmente, mas após uns dois anos, ela tornou-se realmente um negócio.

J80: *E sua coleção? Há quanto tempo coleciona?*

LA: O que me levou a colecionar penso que foi principalmente porque tive uma infância muito difícil. Nasci no interior do Paraná e até os nove anos morei lá. Nunca ganhei nenhum videogame de presente, então, quando comecei a trabalhar, comprei

meu primeiro Super Nintendo. Além disso, sempre gostei de colecionar coisas. Comecei no início de 2000 com a abertura da loja, que inclusive ajudou muito a conseguir itens para a coleção. Um dos primeiros consoles que consegui, e que tenho carinho especial por ele, foi um Neo Geo AES, pois era um dos meus sonhos de infância.

J80: *Quais itens você considera raros em sua coleção?*

LA: Sem dúvida, os itens mais raros são os da edição Playstation 2 666 . São cinco cores feitas com pintura automotiva e uma das mais raras do mundo, e a tenho completa. Já foi avaliada em uma grande soma em dinheiro.

J80:Você participa de listas ou de grupos de co-

lecionadores? Participa de eventos?

LA: Tenho pouco tempo para participar de grupos. Estou em alguns do Facebook, mas interajo muito pouco. Acho legais estas iniciativas e hoje, com toda a tecnologia que temos à disposição, a vida dos colecionadores ficou muito mais fácil.

***J80:** Soubemos que você comprou itens do falecido colecionador Norian Munhoz Jr. de São Paulo. Chegou a conhecê-lo pessoalmente?*

LA: Infelizmente, não o conheci pessoalmente. Os itens que comprei dele estavam com o Sr. Edson, em São Paulo, todos muito bem conservados!

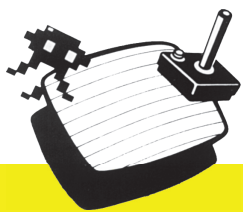
***J80:** O que o levou a realizar uma exposição de sua coleção?*

LA: Sempre tive essa vontade de fazer uma exposição. Pretendo repetir em breve em outras cidades, mas não teria conseguido sem o apoio da Game Mania. Gosto de ver as reações dos visitantes, em especial pais que vão com seus filhos e ficam explicando aos pequenos "este aqui o pai jogava quando criança".

***J80:** Como você vê o colecionismo gamer no Brasil? E em Santa Catarina?*

LA: Acho que falta maior valorização para quem coleciona. O brasileiro não tem o hábito de cuidar e de guardar os produtos com zelo, por isso, temos uma grande dificuldade de achar itens em bom estado. Por exemplo: por aqui todo mundo joga as caixas no lixo, é a primeira coisa que fazem ao comprar um videogame. Até hoje não sei por que fazem isto. Temos uma cultura imediatista e isto é um grande problema. Em vários países, mesmo hoje em dia você encontra lojas especializadas vendendo consoles e cartuchos praticamente novos. Aqui no Brasil, devido a esta cultura, os preços dos itens ficam cada vez mais caros. Aqui em Santa Catarina existem vários colecionadores e praticamente temos os mesmos problemas em comum: limitação financeira e falta de espaço para alocar as coleções.

***J80:** Laudecir, em nome da revista Jogos 80, muito obrigado por sua entrevista.*

LA: Muito obrigado e um grande abraço a todos!

180

Mastertronic Added Dimension
para ZX Spectrum e compatíveis
Gráficos/Som: 8
Ação/Controles: 8

Flávio Massao Matsumoto

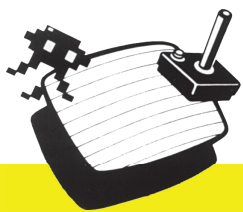
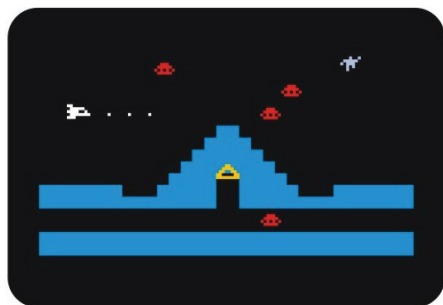
Existe uma grande variedade de jogos esportivos para o Spectrum, mas este é inusitado: 180 é um simulador de jogo de dardos. Como é ambientado num bar, supõe-se que o jogador tenha tomado um pouco de bebida e, como resultado, sua mão não para quieta, deslocando-se continuamente na tela. Para piorar, o controle só reconhece direções diagonais e, portanto, apesar de existir a opção de usar o teclado, recomenda-se selecionar o joystick. O alvo é formado por um disco dividido em zonas, em formato de fatias de pizza, numeradas de 1 a 20, e dois anéis concêntricos, um externo (dobro ou double) que circunda todo o círculo, e outro (triplo ou treble) que fica em posição intermediária, dividindo cada zona em duas metades. Na modalidade mais simples, Round the Clock, o jogador deve acertar com dardo a sequência de zonas de 20 até 1 dentro do período de tempo estipulado. Na modalidade completa do jogo, o jogador deverá competir contra um oponente humano (na qual é possível a participação de 2 jogadores) ou entrar num torneio em que cada adversário é controlado pelo computador.

O jogador começa com 501 pontos que devem ser deduzidos pelos pontos conseguidos ao acertar o alvo. Além dos pontos de 1 a 20 conferidos quando se acertam as respectivas zonas, o acerto no anel externo dobra a pontuação e no anel intermediário os pontos são triplicados. O maior valor obtido por um arremesso é de 60 pontos, isto é, o triplo de 20 pontos. Acertando-se o dardo bem no centro do alvo ("na mosca") obtém-se 50 pontos, equivalente a dobrar 25 pontos. Vence o competidor que conseguir zerar sua pontuação desde que se observe a regra: a última tacada só é válida quando se dobram os pontos (com anel externo ou na mosca) e deve totalizar exatamente 0 pontos. O jogo é disputado em turnos alternados entre os competidores, cada um com direito a três arremessos por vez. O máximo de pontuação por turno que pode ser obtida, portanto, é de 180 (três triplos de 20 pontos); o jogador que consegue esta façanha é agraciado com um grito digitalizado: "one hundred and eighty".

Depois que o turno do jogador termina, aparece uma tela em que o adversário faz os seus lançamentos. Ao contrário da tela principal com o alvo, que é monocromática, a tela do turno do adversário é bastante colorida e bem desenhada. Não há muito a ser feito a não ser assistir, mas é apresentada uma vista interessante do bar com animações ocasionais ao fundo. Os sons são mínimos durante a partida, porém, há uma bela música tema para interface de som Explorer. De um modo geral, a apresentação do jogo é bem feita.

180 também é impecável no quesito jogabilidade. O controle da mão com leves toques do joystick nas diagonais não é difícil de ser dominado; a mão balança sem parar e é necessário ajustar o tempo certo para apertar o botão, lançar o dardo e obter a posição desejada. Interessante é que todos estes elementos dão uma sensação de realismo, oferecendo um desafio a ser enfrentado. Tal feito é notável, considerando-se que neste jogo, que tem 30 anos, tudo é feito no joystick/teclado sem a ajuda de Wiimote, Kinect ou outras invenções mais recentes. Quanto à durabilidade, o interesse pelo jogo se mantém por um tempo relativamente longo, pois, conforme se avança no torneio, os adversários tornam-se mais duros de vencer – até chegar na final contra o campeão mundial Jammy Jim.

180 pode ser melhor apreciado por jogadores casuais que buscam um entretenimento rápido, pois, afinal, é um simulador de jogos de dardos que não é um esporte de

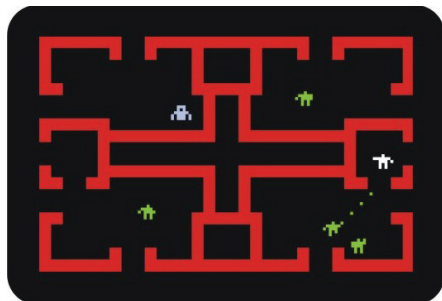
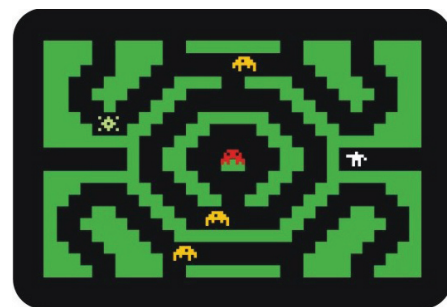
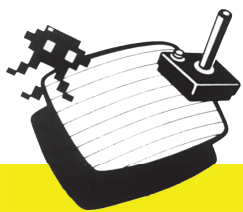
>

que se espera grande complexidade ou aprofundamento. Entretanto, como afirmou a revista inglesa Crash, é o melhor simulador de dardos que existe e ainda hoje é excelente como tal.

A NEW MARAUDER

More Work Games para
Atari 2600 e compatíveis
Gráficos/Som: 8
Ação/Controles: 9

Marcus Vinicius Garrett Chiado

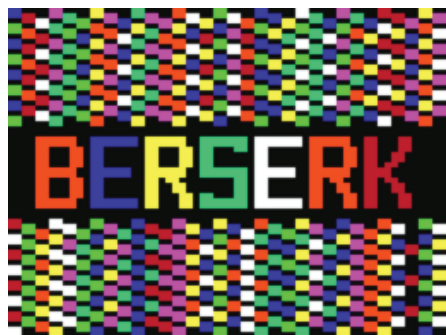
A New Marauder é um tributo ao antigo jogo Marauder, um título de Atari lançado pela Tigervision nos Estados Unidos em 1982. Redesenhado em 2015 pela brasileira More Work Games, para incrementar o gameplay original e favorecer o uso de estratégia na solução de labirintos, ele recria o espírito clássico dos títulos de ação e aventura.

O jogador é o Marauder, uma espécie de pirata do Cosmos, um saqueador do Espaço. Ao penetrar num sistema planetário sem Sol, em que seus habitantes geram energia através de mineração, ele ataca mundos e estações espaciais, extermina inimigos, coleta recursos especiais e obtém vidas extras. Há quatro cenários disponíveis, bastando ligar e desligar o Atari, quando é possível escolher entre o Planeta Povoado, a Lua de Extração, o Planeta Usina e a Lua de Transmissão, cada qual com seu próprio desafio e suas próprias particularidades.

No Planeta Povoado, o Marauder enfrenta humanoides e deve, perambulando por uma complexa rede de labirintos, encontrar e destruir os computadores de armazenamento de força. Como missão secundária, ele pode achar e apanhar trajes espaciais. Na Lua de Transmissão, nosso saqueador deve escapar de robôs sentinelas e destruir os robôs transmissores. Como tarefa extra, ele pode libertar alguns saqueadores prisioneiros, mas cuidado: chuvas de meteoritos bombardeiam a lua e provocam quedas de energia ocasionais! No Planeta Usina, o Marauder pilota sua nave saqueadora e sobrevoa a cidade, penetrando em dutos à procura do Prisma Reator, que precisa ser destruído. O jogador enfrenta naves de patrulha inimigas equipadas com escudos que as tornam invisíveis ao menor sinal de perigo. Como atividade adicional, o saqueador pode resgatar alguns pilotos perdidos. Por fim, na Lua de Extração o Marauder deve andar por cavernas enfrentando criaturas hostis para achar e matar a Criatura-Mãe, tendo como missão extra a coleta de cristais de energia.

A arma do Marauder mira sempre em direção ao deslocamento do personagem, bastando usar o joystick e o botão de tiro para controlá-lo. A cada dois objetivos principais destruídos, como o Prisma Reator e a Criatura-Mãe, o jogador ganha uma vida extra. Há uma barra de tempo no canto inferior direito da tela que decai paulatinamente. Fique atento! Nos cenários você encontrará os chamados recursos especiais, representados pelos objetivos das missões extras, como os cristais de energia e os trajes, que tornarão o Marauder invencível. Durante 13 segundos, enquanto o personagem pisca na tela, ele não morre mesmo entrando em contato com os inimigos.

A jogabilidade é boa e lembra um pouco o clássico Berzerk da Atari. Os cenários apresentam surpresas e desafios na forma de passagens secretas, salas não interligadas de maneira óbvia e portas instáveis. Os gráficos, apesar de um pouco quadrados, são bem animados e coloridos, e a variação de cenários não deixa a ação tão repetitiva. O altamente detalhado e extenso manual de instruções, com uma ótima linguagem visual e em impressão de luxo, aguça a imaginação do jogador apresentando detalhes variados sobre inimigos, salas, objetos e missões, e traz uma história de pano de fundo bem interessante. O manual realmente faz o jogo crescer! O cartucho, em um case plástico branco, tem um rótulo

muito bem impresso, colorido e numerado – peça de colecionador!

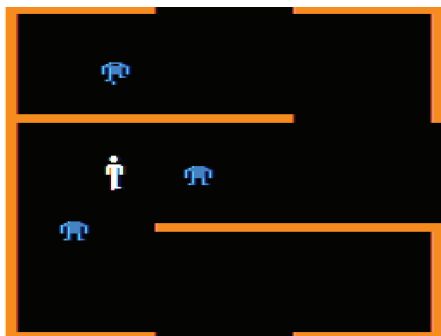
A More Work Games, em seu primeiro lançamento de tiragem numerada e limitada a 50 unidades, realmente fez jus ao termo remake. Um jogo antigo e até meio sem graça, apagado, renasceu com novas cores e novos gráficos, quatro variações de cenários, labirintos mais complexos e inimigos com níveis de dificuldade e interação específicos de cada planeta. Não querendo estragar as surpresas, o pacote ainda traz alguns mimos...

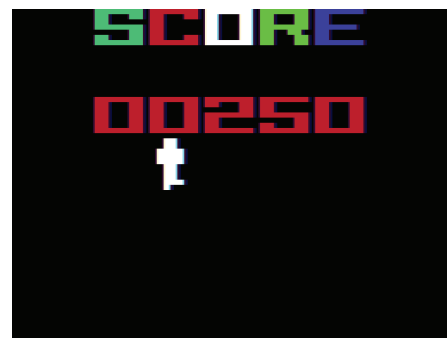
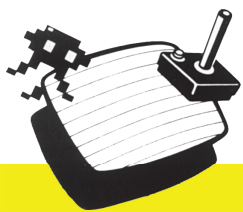
Está esperando o que para comprar e virar um saqueador espacial?

Leia a entrevista com os autores do jogo nesta edição.

BERSERK

Mark Data Productions para TRS-Color e compatíveis
Gráficos/Som: 7
Ação/Controles: 6

Robson França

Uma das maiores produtoras de jogos para a linha de micros TRS Color é a Mark Data Productions. Inicialmente focada em adventures, a Mark Data também fez várias adaptações de jogos de arcade. A Jogos 80 já cobriu alguns desses jogos, como o Tut's Tomb. Nesta edição falaremos de outra conversão de um jogo clássico dos arcades. Trata-se de Berserk, clone do jogo Berzerk (note o 's' no lugar da letra 'z').

Em Berzerk seu objetivo é andar pelo labirinto atirando em robôs. Cada tela do jogo corresponde a uma área do labirinto. As paredes são eletrificadas e matam o jogador e os robôs instantaneamente. Além disso, os robôs também possuem armas e atiram no jogador. Em uma situação inusitada, um robô pode destruir o outro acidentalmente ou bater na parede quando tenta avançar sobre o jogador. De tempos em tempos surge Otto, um smiley semelhante a um Emoji. Normalmente ele se desloca da esquerda para a direita em um movimento em forma de onda. Ele é capaz de matar o jogador apenas com um toque. No entanto, ao contrário dos robôs, Otto é indestrutível.

O jogo possui opção para dois jogadores alternados e somente pode ser jogado com o joystick, o que confere uma dificuldade adicional. Em termos gráficos, ele possui uma qualidade respeitável. Utilizando o modo de alta resolução e o artifício do color artifacting, Berserk consegue exibir os objetos do jogo em quatro cores. Normalmente o jogador e o Otto são da cor branca, enquanto que as paredes do labirinto e os robôs podem ser azuis ou vermelhos. De modo a manter a cor dos objetos sempre igual, todos os objetos que se movem se deslocam sempre em pixels pares de modo a garantir que as cores se mantenham sempre as mesmas. Por outro lado, por utilizar algumas telas em modo semigráfico, este jogo não é compatível com o Color Computer 3, que não dispõe deste modo. O som, como em praticamente todos os jogos do TRS Color, é bastante simplificado. Há uma fanfarra na tela de abertura, um som para os tiros e outro quando o jogador é atacado pelos inimigos. Nada muito espetacular, apenas o básico.

O desafio é intenso. Em primeiro lugar, em cada sala do labirinto encontram-se quantidades variadas de robôs. Quanto mais robôs, maior a lentidão como um todo. Juntando a disposição das paredes, a localização das saídas das telas e a quantidade e posição dos robôs e de Otto, o jogo pode ficar difícil como

nos arcades. Apenas para fazer um paralelo, a versão do arcade utiliza gráficos vetoriais e ficou famosa pelo uso de vozes digitalizadas. Este último item poderia ter sido explorado pela versão do TRS Color, como ocorreu no jogo Mega-Bug. Por outro lado, o uso de gráficos vetoriais também seria uma possibilidade, embora fosse mais trabalhoso para o processador de 894 Khz do Color.

Berserk (também conhecido no Brasil como "Labirinto") é um jogo bem elaborado que remete ao original dos arcades. Difícil tanto pelas suas características quanto pelas peculiaridades dos micros TRS Color, ele se torna bastante divertido quando há uma disputa entre dois ou mais jogadores pelos melhores scores.

J80

Mauro M. R. Berimbau
Marcus Vinicius Garrett Chiado

"Tudo começou em 1982, quando dois estudantes de Cambrigde, David Braben e Ian Bell, resolveram juntar forças escrevendo um jogo espacial com enredo e jogabilidade revolucionários: um jogo sem final, em que seu objetivo era navegar de planeta em planeta comprando e vendendo itens, e usando o dinheiro para adquirir armas para sua nave; envolver-se em batalhas espaciais bastante grandiosas, aumentando sua experiência e seu ranking; com experiência e armamentos adequados, ser convocado para missões secretas com recompensas como armas especiais; e provavelmente ser atacado por uma terrível raça alienígena, os Thargoids. Acrescente-se a isto dilemas morais (e consequências práticas de suas ações): você poderia passar a vida toda comprando itens como produtos agrícolas e minerais de planetas de baixo desenvolvimento tecnológico e vendendo em planetas industrializados, e levando maquinários avançados no caminho oposto, com lucro baixo, mas constante, ou comprar e vender itens banidos (armas, drogas e escravos), com lucro extremamente alto, mas passaria a ser perseguido ferozmente pela polícia e caçadores de recompensas, além de perder proteção policial em momentos de necessidade. Além disso, o mundo de Elite era composto de oito galáxias e (literalmente) milhares de planetas diferentes, cada um com um nome, uma característica, um regime de governo, uma espécie habitante e um nível tecnológico. Planejar cuidadosamente sua estratégia de compra e venda, levando em consideração a distância entre os planetas e os riscos inerentes a negociar em planetas anarquistas (ou dominados por raças semelhantes a felinos), além dos custos com gasolina e dos riscos de contato com Thargoids ou saqueadores, fazia toda a diferença entre ganhar (muito) dinheiro e perder tudo, até mesmo sua nave. E mais ainda, o universo de Elite era inteiramente tridimensional. Naves, estações espaciais, armas, objetos – tudo em "wireframe" ou em modelos tridimensionais completos (dependendo da plataforma). Logo, quando foi lançado em 1984 (para o sistema BBC Micro), após dois anos ininterruptos de programação e muito suor, o jogo causou espanto, não só pelo visual estonteante, mas principalmente pela jogabilidade – jamais vista – até então. Estima-se que Elite tenha vendido, em todas as suas versões, mais de 1.000.000 de cópias, um número assustador se levado em conta o número de micros existentes no mundo no início dos anos oitenta" (***Marco Lazzeri***, *Jogos 80 número 4*).

Um novo Elite: Fly safe, commander. O primeiro voo de um novato.

Estou no *cockpit* de uma nave dentro de algum tipo de hangar. As luzes do painel, o plástico dos canos, o

David Braben e Ian Bell, criadores do jogo.

metal da carcaça e as falhas na pintura fazem minha nave em *Elite: Dangerous* parecer muito real. Já começo a imaginar os lugares que posso explorar. "Indo onde nenhum homem jamais esteve" vem à mente, na esperança de viver as viagens espaciais que tanto assisti em *Star Trek*. Ansioso, ativo o botão "*Launch*" para colocar minha nave no espaço. Um mecanismo de elevador que range, bate e solta vapor, como a enorme máquina que é, tira-me lentamente do hangar e revela que estou nas entranhas de uma estação espacial. Pelo eco do autofalante, a voz de um agente da estação que dá avisos para todos os comandantes sobre dicas de segurança e comunicados gerais. Faço algumas checagens pré-voo, que servem de tutorial para o jogador saber como usar seu teclado/joystick para controlar a nave. E então, um estrondo, seguido da voz feminina do computador de bordo, que diz "*ship released*" (nave liberada). Estou no controle.

Sinto-me como se estivesse no primeiro dia da aula de direção... Ops, estou indo de ré! O que este botão fazia mesmo? OK... Voando lentamente para a saída da base, bem iluminada e, dada minha falta de competência, talvez demasiadamente estreita. "Cheque sua velocidade, comandante!", alerta o controle da estação em tom de bronca. Não consigo me esquecer das aulas de direção. Estou me aproximando da saída. Raspo a lateral da nave na parede e perco um pouco dos escudos, mas consigo sair! E meu esforço é recompensado com a visão de um lindo planeta azul cheio de nuvens, que lembra a Terra, a qual a base orbita. Esta foi minha primeira experiência com o *game Elite: Dangerous*, que depois se estendeu por mais de 400 horas de jogo – segundo a contagem da *Steam*. Fiquei apaixonado pelo *game* e várias vezes disse que ele é "o jogo definitivo", pois retratou, com beleza e cuidado aos detalhes, uma experiência que eu apenas sonhava possível quando consumia filmes, séries e livros de Ficção Científica.

Vista do cockpit da nave do jogador.

Do que se trata este jogo?

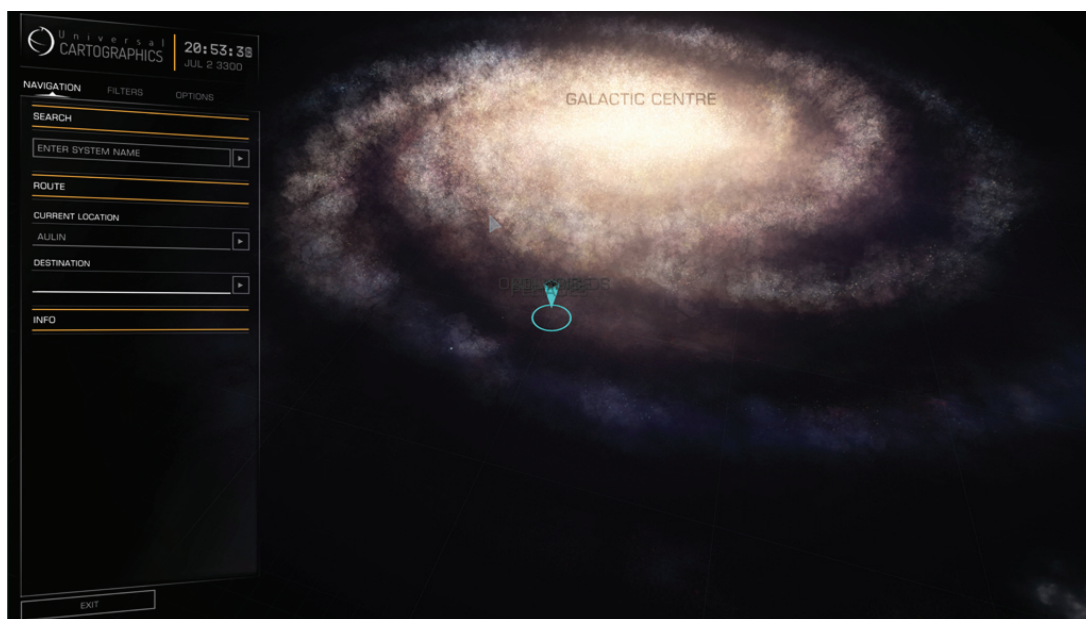
Fazer "comércio, combate ou explorar" (https://www.elitedangerous.com/en/gameplay), diz o site oficial, na tentativa de simplificar a experiência possível dentro

do jogo. Neste sentido, o quarto episódio da série consegue manter a essência das suas versões anteriores, permitindo ao jogador ter uma experiência bastante semelhante ao que viveu no passado. É evidente que houve importantes melhorias, sendo a mais evidente a qualidade gráfica que, neste último fascículo, é de fazer despencar o queixo. A própria história a respeito do lançamento de *Elite: Dangerous* revela elementos novos, impossíveis nas versões anteriores. Mais do que qualquer outro *game blockbuster*, Elite depende da união, do convívio e da participação ativa de seus jogadores. Ouvi-los, respeitá-los e agradá-los são necessidades críticas para o sucesso.

Nossa Via Láctea	***Jogue como quiser***	***Multiplayer Épico***	***Um jogo vivo***
400 bilhões de estrelas na inacreditável escala de 1:1. Uma simulação tecnológica e galáctica completa, baseada em princípios científicos reais.	*Experimente a liberdade infinita conforme você ganha habilidade, conhecimento, riqueza e poder para estabelecer-se entre os ranques de Elite.*	*Abra seus próprios caminhos e experimente uma narrativa evolutiva, centrada no jogador, passada na galáxia dos anos 3300 com superpoderes combatentes.*	*Elite: Dangerous está sempre crescendo. Temporadas contínuas com expansões de jogabilidade adicionam novo conteúdo a todo momento. Temporada dois já disponível!*

Tabela 1 - O que o site oficial fala sobre as possíveis experiências em Elite: Dangerous

Durante uma de minhas primeiras partidas, dentro de uma das estações espaciais notei uma aba destacando missões. Sem entender muito bem o que acontecia, escolhi uma que parecia proporcionar combate, supondo que "destrua a nave X" seria um bom e simples objetivo inicial. Depois de longas viagens entre planetas, não consegui encontrar a nave a ser destruída e uma mensagem em vermelho no centro da tela destaca minha incompetência ao enunciar *mission failed* (falhou na missão).

Descobri, ao ler em fóruns, que a missão que escolhi necessitava de um *FSD Interdiction Drive*. O equipamento pode ser adquirido e instalado na sua nave em algumas bases espalhadas pelos sistemas. É mais facilmente encontrado em sistemas solares de grande população que possuam a base da sua economia em alta tecnologia, supondo que não estejam em guerra, anarquia ou algum outro empecilho econômico ou político. Estas informações podem ser adquiridas em notícias dentro do jogo ou pelos filtros de pesquisa do mapa galáctico. Sim, *Elite: Dangerous* é complexo *deste jeito*. Afinal, não é assim que uma galáxia inteira, povoada por humanos espalhados em

Uma das galáxias para o jogador explorar!

milhares de planetas, deveria parecer?

A grande beleza de *Elite: Dangerous* está na geração desses diversos artifícios para que o jogador tenha a sensação que está vivendo em uma gigante e populosa galáxia. No entanto, essa parece também ser a sua maior barreira de entrada para novos jogadores. O website oficial destaca repetidas vezes que há mais de 400 bilhões de estrelas disponíveis para explorar, tudo com "liberdade infinita" – e isto assusta. As possibilidades de exploração são virtualmente infinitas. Isto é possível através da técnica da programação procedural ou procedimental, que facilita a criação de cada um desses territórios sem a necessidade de um artista desenhar planeta por planeta. A técnica não é novidade e vem sendo utilizada em Elite desde o primeiro *game* da série em 1984. No entanto, em sua última versão, a técnica é utilizada em uma escala muito maior.

É desta Via Láctea digital que a comunidade de jogadores participa livremente, mas também de forma unida e organizada, fazendo com que suas atitudes transformem a história oficial de *Elite: Dangerous*. E esta é a principal diferença deste *game* em relação aos seus antecessores. Agora, Elite é um MMORPG com forte influência da comunidade sobre os desdobramentos narrativos e eventos principais ***(contaremos mais sobre isto na próxima parte deste artigo)***. Agora, faça a conta: some um território do tamanho da Via Láctea (em escala 1:1) a um mundo persistente, que existe e se transforma sem a presença do jogador, mas cuja estória e desafios proporcionados são multiplicados pelas decisões e progressos que cada um dos milhares de jogadores realiza. Pondere o resultado disto pelos *dez anos* de desenvolvimento prometido pela publisher *Frontier Developments (veja "box" para mais detalhes)*. Este é o tamanho da experiência possível neste *game*.

As técnicas de *game design* mais recentes procuram mimar os jogadores com objetivos claros, dificuldade cuidadosamente escalonada, feedbacks de evolução na estória e um percurso quase linear de progressão de jogo, claramente destacado em menus, mapas e conquistas. *Isto não ocorre em Elite*. Ao começar o *game*, você sentirá como se um portal tivesse aberto na sua cadeira e te levado abruptamente para uma nova realidade. Você cai na ca-

>

Os planos da Frontier Developments

Apesar de não encontrarmos uma notícia oficial sobre esse plano, os conteúdos produzidos pela comunidade jogadora, em fóruns e wikias, e discutidos entre moderadores e outras figuras "semi-oficiais" da Frontier debatem tal planejamento, deixando implícito que existe intenções de longo prazo. Desde seu lançamento, Elite tem se expandido conforme o plano apresentado por David Braben, fundador da Frontier Developments, durante o processo de lançamento do jogo original em 2012, disponível em https://youtu.be/EM0Gcl7iUM8. *Além disto, sites de notícias como Eurogamer e Gamespot confirmam que há planos de longo prazo para o jogo, o que nos dá indícios da veracidade dessa informação.*

Acima, versão do ZX Spectrum;
abaixo, primeira versão do BBC Micro.

Nave Cobra MKIII: visões de futuro diferentes de acordo com a tecnologia disponível.

deira de uma nave espacial de alta tecnologia, descobre um mapa da galáxia virtualmente infinito e, com um violento empurrão nas costas, é lançado num mundo gigante e totalmente desconhecido. É avassalador se o jogador não tiver um amigo-guia ou muita paciência para errar, pesquisar em fóruns, seguir *YouTubers* e olhar guias de estratégia para ter resultados realmente significativos. Será que não é esta a precisa sensação que este jogo deveria nos dar? Ainda que pareça um tiro no pé em termos de marketing para sua popularidade, *Elite: Dangerous* é um mundo vivo, detalhado e, ainda, mutável – conforme as ações da comunidade de jogadores.

Se *Elite: Dangerous* fosse um livro, ele não seria um romance, que conta uma estória do começo ao fim. Já jogamos bons jogos neste formato, como a série *Mass Effect* ou a clássica série *Wing Commander*. Em *Elite*, você não é um Comandante Shepard ou um Coronel Christopher Blair em alguma missão para salvar a existência humana. *Elite* é como um livro de RPG que conta a história de um mundo, com suas relações políticas, econômicas, tecnológicas, mágicas, e recheado de descrições de naves, equipamentos, tipos de planeta, recursos, cenários e possibilidades. No fim, você não é o herói, o salvador ou algo assim. É mais um humano, porém, é o ator principal da sua própria história. Assim, ser "atirado" para dentro de *Elite* parece ser a pior medida para um jogador médio se engajar inicialmente neste mundo, mas a melhor estratégia para que se sinta parte de algo muito, muito maior. Afinal, são 400 bilhões de estrelas.

(continua na Parte 2...)

J80

ENTREVISTA com o Entusiasta

A New Marauder, novo jogo para o Atari 2600 feito no Brasil

A New Marauder é um tributo ao jogo Marauder, um produto dedicado a todos os fãs, colecionadores e entusiastas do Atari 2600. Lançado em 1982 pela Tigervision e tendo como desenvolvedor Rorke Weigandt, Marauder, em vários aspectos, lembrava Berzerk, mas, diferentemente deste, ficou pouco conhecido na época em que foi ao mercado. O jogo reúne fiéis admiradores entre os colecionadores do Atari, mesmo sendo visto como um título obscuro até hoje. Apresentando labirintos logicamente interligados e de rápida solução, muitas vezes Marauder foi considerado como fácil e repetitivo. No entanto, seu grande atrativo era a disposição randômica das salas sempre que a partida reiniciava. Além disto, as paredes dos labirintos impossibilitam identificar a posição dos inimigos na tela e, por este motivo, ele já foi declarado como a primeira versão de perspectiva realista em jogos de labirinto para um videogame. A New Marauder foi redesenhado recentemente pelos amigos brasileiros Leandro Camara e Darcio Prestes, da More Work Games, com o propósito de salientar as características dos jogos de tiro e o uso de estratégia para solução de labirintos, recriando o espírito clássico dos jogos de ação e aventura. A Jogos 80 bateu um papo com os dois para que pudéssemos ter mais informações sobre este novo título para o velho Atari.

Equipe Jogos 80

Jogos 80: *Qual foi a motivação de vocês para o lançamento de um remake de um jogo de Atari?*

Leandro Câmara / Dárcio Prestes: Sempre nos pareceu que uma certa parte dos jogos feitos para o Atari, naquela época, poderiam ter um acabamento gráfico um pouco melhor ou talvez uma jogabilidade mais interessante – ou até mesmo conceitos melhor elaborados e mais atraentes. É claro que não estamos falando de jogos como H.E.R.O. ou River Raid e o Enduro, e sim, de alguns lançamentos que deixaram um pouco a desejar nestes quesitos, mas que demonstram algum potencial. Existem títulos que nos chamam a atenção por possuírem estas características e provavelmente serão alvo de nossos novos projetos, tendo sempre a intenção de ajudar a manter viva a memória do console e trazer novidades aos colecionadores.

J80*: Qual a razão da escolha especificamente? Marauder, afinal, é um jogo um tanto obscuro...*

LC / DP: O Marauder, de 1982, foi um destes jogos que, desde que o vimos, apresentou-nos um conceito interessante, porém, sua lógica é um tanto simples e repetitiva, tornando-o um jogo sem muitos desafios. Nossa tentativa foi criar uma versão que tivesse estas características modificadas do ponto de vista da jogabilidade e da estética. Acho que, dentro do

possível, nós nos saímos bem.

***J80:** Como foi o processo de design?*

LC / DP: Foi um processo muito mais intuitivo do que planejado. Como somos fãs de Atari desde a infância, na maioria das vezes fica claro para nós identificar o que pode ser melhorado em um jogo daquela época. Não queremos dizer com isto que vamos tentar melhorar todos os jogos que passarem pela nossa cabeça, mas as pessoas estão gostando do resultado e tem sido legal ser reconhecido por estes acertos.

Cartucho e sua respectiva caixa.

***J80:** Contem aos nossos leitores sobre a implementação do novo design, a parte de programação.*

LC / DP: A primeira coisa que fizemos foi remover todos os gráficos e cores do arquivo binário, deixando a tela completamente preta e, partindo praticamente do zero, o jogo foi redesenhado e colorido novamente seguindo-se um conceito artístico que surgiu durante a criação técnica. A engine antiga do jogo foi aproveitada, mas sofreu várias alterações para criar novos efeitos e condições diferentes de jogabilidade. O desenvolvimento levou quase dois anos, incluindo-se a parte gráfica e a construção do hardware. Apesar do tempo envolvido no processo, o resultado nos agradou bastante,

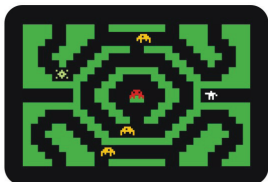
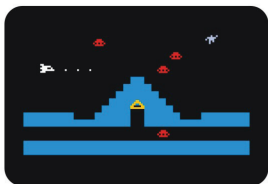
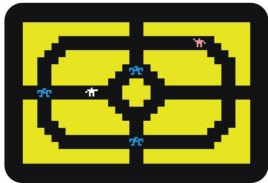
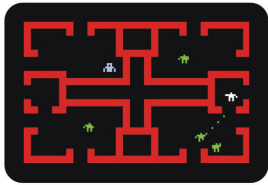
principalmente como jogadores do console.

***J80:** Quais ferramentas usaram?*

LC / DP: Usamos algumas ferramentas bem tradicionais, tais como editores binários e emuladores do console. Os primeiros testes do jogo, ainda na fase da criação, foram feitos em um emulador. Mais tarde, com o jogo mais desenvolvido, gravamos algumas poucas memórias EPROM para observar o comportamento do jogo no próprio console. Provavelmente disponibilizaremos estes protótipos no mercado para os colecionadores mais radicais.

***J80:** O material gráfico é impressionante! Quem o desenhou? Como foi o processo de criação?*

LC / DP: A arte foi inspirada na linguagem dos anos 80, no Brasil, para este tipo de material. O jogo é, antes de tudo, um tributo ao original e, por isso, resolvemos manter a imagem do rótulo da época como uma citação clara do que estamos propondo e uma homenagem ao jogo e aos seus criadores. O manual de instruções, com páginas de fundo preto, foi inspirado na arte dos manuais do Odyssey e, no restante do seu projeto gráfico, usamos apenas cores primárias, que também correspondem às cores do jogo na tela e suas variações de

Manual de Instruções

Telas do jogo

cenário, criando um resultado mais limpo e de fácil conexão entre as duas mídias (a tela e o manual). Também foram usadas ilustrações feitas especialmente para o jogo, e incluímos "dicas e soluções" junto ao material gráfico (assim como no website), além de um Log Book para registrar os recordes do jogador.

***J80:** Como conseguiram reproduzir o cartucho em um case branco? E a confecção das placas?*

LC / DP: Entramos em contato com uma empresa que topou produzir os cartuchos na cor branca especialmente para nós. Nossa intenção foi homenagear o jogo original de 1982, que possuía o cartucho nesta mesma cor. As placas de circuito impresso foram desenhadas pela More Work e produzidas na cor branca, com contatos banhados em ouro para uma maior durabilidade. Nós mesmos montamos as placas manualmente e os cartuchos são testados um a um para garantir a qualidade e o funcionamento final. Não temos a menor intenção, no momento, de mudar este processo. É um prazer podermos colocar a mão na massa e ainda nos divertirmos com isso.

***J80:** Em relação ao lançamento do produto, como está sendo o retorno? É o esperado?*

LC / DP: Escolhemos lançar o jogo no Natal de 2015, pois queríamos recriar a atmosfera que esta data traz para muitas pessoas, uma ocasião relacionada à infância e ao videogame. A recepção foi muito favorável e todos, até agora, estão empolgados com o material gráfico, assim como gostaram das modificações feitas no jogo. No meio do ano de 2016 disponibilizamos o jogo para os E.U.A. e Europa, e o retorno foi melhor ainda, acima da nossa expectativa. Estamos muito felizes com o resultado e, sem dúvida, já estamos pensando nos próximos lançamentos.

***J80:** Por favor, contem aos leitores sobre como comprar A New Marauder e também como saber das novidades.*

LC / DP: Para aqueles que colecionam e também gostam de jogar Atari, fiquem atentos ao nosso website: www.morework.com.br. Cadastrem-se e visitem a seção de recordes (Log Book). Muito em breve estaremos preparando uma competição que dará um item exclusivo para suas coleções, algo no melhor estilo Activision! Já sabem o que é? Treinem e aguardem!

J80

Ficha Técnica:

Nome: *A New Marauder.*
Ano de Lançamento: *2015.*
Empresa: *More Work Games.*
Origem: *Brasil.*
Website: *www.morework.com.br*
E-mail: *contato@morework.com.br*
Redesenho do Software, Design, Conceitos e Ilustrações Adicionais: *Leandro Camara*
Hardware: *Darcio Prestes*
Consultoria de Design e Textos do Manual: *Viviane Peçaibes*
Assessoria Executiva: *Michele Alberton.*

Principais Modificações: *Novas cores e gráficos, Quatro variações de cenário, Solução dos labirintos mais complexa, Nem todas as salas são logicamente interligadas, Limitado acesso aos Centros de Força, Passagens Secretas, Portas Instáveis, Faltas de Luz e Naves com Invisibilidade, Inicia-se o jogo com apenas uma vida, Dificuldade na identificação da posição dos inimigos acentuada, Inimigos com ataque, comportamento e velocidade diferentes e específicos para cada cenário.*